

事例番号:360048

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 35 週 2 日

0:00 破水のため入院

4) 分娩経過

妊娠 35 週 2 日

6:10 ムロイリントル挿入

6:30 陣痛開始

6:40 オキシシン注射液投与開始

9:20 シンプロストン錠内服開始

9:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認め、基線細変動の一時的増加、遷延一過性徐脈、変動一過性徐脈を認める

12:14- 胎児心拍数低下(高度変動一過性徐脈)あり子宮底圧迫法併用し吸引娩出術実施

12:20- 産道硬いと考え子宮底圧迫法併用し鉗子娩出術実施

13:14 吸引および鉗子娩出術不成功のため帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:35 週 2 日

(2) 出生時体重:2500g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.28、BE -5mmol/L

(4) Apgarスコア:生後1分7点、生後5分9点

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等:

出生当日 生後約13時間より無呼吸発作あり、蘇生にて自発呼吸を認めるが、陥没呼吸、呻吟、筋の脱力を認める

帽状腱膜下血腫、出血性ショック、播種性血管内凝固症候群の診断

(7) 頭部画像所見:

生後33日 頭部MRIで、脳室拡大を左後角優位に認め、左の頭頂後頭葉は嚢胞変性をきたし、硬膜下血腫や帽状腱膜血腫を認める

生後6ヶ月 頭部MRIで、脳室拡大(右<左)の軽度拡大を認め、左の頭頂後頭葉の嚢胞変性のほか、癒痕化も認め、出血を伴う脳梗塞の所見

6) 診療体制等に関する情報

(1) 施設区分:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医2名

看護スタッフ:助産師5名、看護師1名、准看護師1名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、出生後に生じた頭蓋内出血を伴う脳梗塞であると考えられる。

(2) 頭蓋内出血を伴う脳梗塞の原因は、帽状腱膜下血腫による出血性ショックによって播種性血管内凝固症候群(DIC)を発症したことである。

(3) 吸引分娩および鉗子分娩が帽状腱膜下血腫発症の誘因になった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価(2020年4月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 35 週 2 日、前期破水での入院時に分娩監視装置を装着したことは一般的である。
- (2) 妊娠 35 週 2 日に前期破水の適応で、分娩誘発の方針としたことは一般的である。
- (3) 分娩誘発に際して、文書による説明と同意を得たことは一般的である。
- (4) ムロイソテル挿入後、分娩監視装置装着から 11 分後にオキシシン注射液の投与を開始したことは基準を満たしていない。
- (5) ムロイソテル挿入後およびオキシシン注射液投与中の分娩監視方法(分娩監視装置を連続装着)は一般的である。
- (6) オキシシン注射液とジノプロストン錠を併用したこと、およびジノプロストン錠を 1 時間以内の間隔で服用させたことは、いずれも基準を満たしていない。
- (7) オキシシン注射液の投与の開始時投与量(5%ブドウ糖注射液 500mL にオキシシン注射液 5 単位を溶解し 30mL/時間で投与開始)、増量法(15mL/10-15 分で増量)、最大投与量 200mL/時間としたことは、いずれも基準を満たしていない。
- (8) 妊娠 35 週 2 日 9 時 30 分頃以降、胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める状況で、子宮収縮薬の投与を継続したことは基準を満たしていない。
- (9) 吸引分娩および鉗子分娩の適応(胎児機能不全を示唆する高度変動一過性徐脈)および要約、実施方法(吸引手技 1 回、鉗子手技 2 回)は、いずれも一般的である。
- (10) 吸引分娩および鉗子分娩不成功のため、緊急帝王切開を決定したことは一般的である。
- (11) 帝王切開決定から 44 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (12) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生直後の新生児の処置は一般的である。
- (2) 器械分娩施行後の帝王切開で出生した早産児に、生後約 13 時間に呼吸障害を認め蘇生を要する状態で、約 50 分後の搬送依頼まで経過観察したことは一般的ではない。

4. 今後の産科医療の質の向上のために検討すべき事項

1) 当該分娩機関における診療行為について検討すべき事項

- (1) ムロリントールと子宮収縮薬を併用する場合には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して実施することが望まれる。
- (2) 子宮収縮薬(ジノプロストン錠、オキシトシン注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して実施する必要がある。
- (3) 器械分娩施行後の帝王切開で出生した早産児に無呼吸発作、陥没呼吸、呻吟などの呼吸障害を認め、蘇生を要する状態の場合には一刻も早く高次医療機関 NICU に新生児搬送する必要がある。
- (4) 吸引および鉗子娩出術を施行した児に擦過傷や頭血腫を認める場合は、帽状腱膜下血腫の可能性も考慮し、患部の観察を細かく行い診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では出生後、頭血腫と診断した後に定期的に頭部観察をした記載がなかった。

2) 当該分娩機関における設備や診療体制について検討すべき事項

なし。

3) わが国における産科医療について検討すべき事項

(1) 学会・職能団体に対して

- ア. 帽状腱膜下血腫の発症の機序、リスク因子などにつき知見を集積することが望まれる。
- イ. 吸引娩出術および鉗子娩出術を行った児は、帽状腱膜下血腫発症のハイリスク児であることを、分娩を取り扱う医療者に周知するとともに、児の観察指針の検討が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。